Beobachtungen über Blumenbesuch, Biologie, Verbreitung usw. der Bienen von Mendoza. (Hym.)

Von **P. Jörgensen**, Sönderby (Dänemark).

Teil II.

54. *Centris muralis* Burm. Massenhaft überall in Mendoza vom Oktober bis Ende Dezember; auch die Varietät *melanopus* n. var. Friese mit der Stammform. — Baut in mächtigen Kolonien in den Wänden der Häuser und in den grofsen, beinahe meterdicken Mauern, die die Weingärten umgeben, und die so viele Apiden und andere Hymenopteren beherbergen; seltener baut sie in den jähen Abhängen der Bergtäler. Indem man aber jetzt diese Mauern umstürzt und dieselben durch Drahtzäune ersetzt, welche letztere ja den Insekten gar kein gutes Obdach leisten können, verschwindet auch diese grofse Mauerbiene ganz beträchtlich. Ältere Leute erzählen auch, dafs sie sich früher in weit gröfseren Mengen fand. Übrigens können die grofsen Löcher, die die Biene in die Wände macht, und die man auch in der Stadt Mendoza häufig findet, oft die Häuser sehr bedenklich schädigen; deshalb verfolgt man auch die Biene mit allen Mitteln, z. B. dadurch, dafs man in der Flugzeit die Löcher mit Lehm immer und immer verstopft. Die Biene hat freilich viele andere Feinde als den Menschen. Ein grofser, kupferfarbiger Meloïde verzehrt als Larve die Bienenlarve und überwintert als Larve in der Bienenzelle, um im ersten Frühling als Imago zu entschlüpfen. Die kleinen, grauen Bergkavien (Cavia), die kleinen, hiesigen Füchse, die Frettchen (Calictis vittata), die Wiesel (Didelphus), die Gürteltiere (Dasypus) und die Stinktiere (Mephitis), die alle in Mendoza und besonders am Fufse der Cordilleren, „Cordillera de Mendoza" (Mendoza, Chacras de Coria), sehr häufig sind, verzehren mit gröfster Begierde die Biene und ihre Brut. — Der Gang ist von 1 bis 3 Zoll lang, geht schroff nach unten und verzweigt sich oft mehrmals. Die Zelle ist 25 mm lang und 17 mm breit, oval, mit schwach gewölbtem Deckel, aus Erde gebaut und mit dicken Wänden, die inwendig mit einem sehr zähen, hellbraunen, durchsichtigen Gespinnst bekleidet sind. Die grofse, weifse Larve verpuppt sich im Hochsommer, der Imago ist völlig entwickelt im April, entschlüpft doch erst nach der Überwinterung im Oktober (bei mildem Wetter einzeln schon im September). — Sie besucht häufig: Larrea divaricata, Buluesia retama, Caesalpinia praecox, C. Gilliesii, Gourliaea decorticans, Prosopis alpataco, P. campestris, Acacia furcata, Psoralea higuerilla,

Luzerne, Hoffmanseggia, Atriplex lampa Gill., Vitis vinifera, Salix babylonica, S. chilensis.

55. *Centris nigerrima* Spin. ♂♀. Die 2 ♂♂ von Mendoza und Pedregal (am November) flogen an Hoffmanseggia falcaria.

56. *Centris nigriventris* Burm. ♂♀. Häufig bei Pedregal, Mendoza und Chacras de Coria vom November bis Januar. — Baut in den Röhren der Dächer, in welche sie Erde und kleine Steinchen hineinschleppt, so dafs das Rohr ganz damit gefüllt wird. Ein Nest fand ich am 5. Januar in einem Rohr von 12 mm Kaliber; das Rohr war in einer Länge von 160 mm mit Erde gefüllt. Die Zellen begannen doch erst 50 mm von der Mündung des Rohres. Jede Zelle ist 15 mm lang und 7 mm breit, eiförmig und inwendig mit einem zähen, braunen Gespinnst bekleidet. Das Nest hatte 10 Zellen, die etwas schräg (?) standen. Die Imagines erscheinen vom 18. Januar an. Baut auf dieselbe Weise in alten, verlassenen Bockkäfer-Gängen in Acacia-Pfosten. ♂♀ besuchen häufig: Hoffmanseggia falcaria, Caesalpinia praecox, Prosopis alpataco, P. campestris, Acacia.

57. *Centris tricolor* Friese ♂♀. Häufig in Mendoza (Pedregal, Mendoza, Chacras de Coria, Potrerillos usw.) vom 2. November bis 25. April. — Baut wie *C. muralis* in Wänden und Mauern; wahrscheinlich überwintert doch die Larve. — Sie besucht häufig: Hoffmanseggia, Luzerne, Caesalpinia praecox, Parkinsonia aculcata; Priva laevis; Salvia Gilliesii; Hyalis argentea; — das ♀ allein (häufig): Lycium gracile, L. argentinum, Solanum mendocinum, S. atriplicifolium.

58. *Centris brethesi* Schrottk. ♂♀. Sehr häufig in Mendoza (Pedregal, Mendoza, Chacras de Coria, Potrerillos usw.) vom Anfang November bis Ende Januar; einzeln im März. — Baut mit *C. muralis* und *tricolor* in Mauern und Wänden. — Besucht häufig: Hoffmanseggia falcaria, Luzerne, Psoralea higuerilla, Caesalpinia praecox, Parkinsonia aculeata, Gourliaea decorticans; Ximenedia microptera, Hyalis argentea, Grindelia pulchella, Proustia ilicifolia; Larrea divaricata; Cucurbitella scaberrima; — mehr einzeln: Solanum elaeagnifolium; Clematis Hilarii; Delphinium (im Garten); Argemone mexicana; Trichomaria usillo Hook. Ar. (Malpighiacea).

59. *Centris nigripes* Friese ♂♀. Einzeln mit voriger Art zusammen.

60. *Canephorula apiformis* Friese [1]) ♂♀. Sehr häufig bei Pedregal, viel seltener bei Mendoza und Chacras de Coria vom Anfang

---

[1]) Da *Canephora* laut frdl. Mitteilung von Prof. Th. Cockerell ebenfalls vergeben ist, so setzen wir *Canephorula* für *Canephora*. Schwerin i. Meckl., d. 26. Oktober 1908. Dr. H. Friese.

November bis Januar. — Hält sich wie eine Schwebfliege durch sehr schnelle Schläge mit den Flügeln ganz ruhig in der Luft über den Blumen, bis sie blitzschnell auf dieselben hinunterstürzt. — Sie besucht häufig: Hoffmanseggia, Caesalpinia praecox, Prosopis alpataco, P. campestris, Acacia furcata; Opuntia sulphurea, O. avracantha.

61. *Lithurgus laticeps* Friese ♂♀. 2 ♀♀ von Mendoza und Chacras de Coria (November). — Besucht: Senecio mendocinus.

62. *Lithurgus albiceps* Friese ♂. Nicht beobachtet.

63. *Lithurgus rufiventris* Friese ♂.

♀ wie ♂. Schwarz, fein weifs behaart, die weifsen Haare mit schwarzen untermengt, die Seiten von Thorax (besonders Area) lang schneeweifs behaart wie Segment 1 an der Basis; Stirnschildchen ohne Höcker; Kopf und Thorax sehr fein runzlig punktiert, matt; Abdomen sparsamer punktiert, etwas glänzend; Segment 1—5 mit schneeweifsen Fransenbinden; Scopa kräftig, innen feuerrot (wie die Behaarung des Bauches und der 2 letzten Dorsalsegmente des ♂); Mandibel breit, mit 4 Zähnen; Antenne schwarz, unten rötlich, Geifselglied 2 ein wenig länger als 3. Die Beine kurz und breit, schwarz behaart, alle Tarsen doch innen rot behaart; Tarsenglied 1 der Hinterbeine beinahe eben so lang und breit wie Tibie III. — L. 12 mm. Br. $4^1/_2$ mm. — Nicht selten bei Pedregal und Chacras de Coria im November bis Januar. — Besucht: Hoffmanseggia, Caesalpinia praecox, Luzerne; Senecio pinnatus, S. mendocinus, Ximenedia microptera, Hyalis argentea, Grindelia pulchella, Pascalia glauca; Opuntia sulphurea, O. avracantha; Lippia lycioides, Verbena bonariensis; Convolvulus arvensis; Salvia Gilliesii.

64. *Lithurgus pygmaea* Friese ♀. Nicht beobachtet.

65. *Megachile anthidioides* Rad. ♂♀. Im verlaufenen Sommer nicht gesehen.

66. *Megachile gomphrenae* Holmb. ♂♀. Gemein in Mendoza, (Pedregal, Mendoza, Chacras de Coria, Potrerillos) vom November bis März. Die Varietät *collaris* n. var. Friese häufig mit der Stammform. — Das Nest findet man gemein in den Röhren der Hausdächer. Die Zellen, die vollkommen zylindrisch sind und aus Lehm gebaut, sind aufsen und innen mit kleinen geschnittenen Stücken der Kronenblätter verschiedenen Blumen, besonders vom Garten: Rosen, Papaver, Gladiolus, Delphinium, verschiedener Malvaceen oder grüner Laubblätter, vollständig bedeckt. Jede Zelle ist 10 mm lang und 8 mm breit, die Lehmwände derselben sind $1^1/_2$ mm dick, und jede Zelle ist mit einem Lehmpfropfen geschlossen, welcher Pfropfen auch als Scheidewand für die Zellen betrachtet werden kann. Kokon braun, stark und sehr zähe.

Aus diesem (oder einigen ganz ähnlichen) erzog ich im Januar nicht nur zahlreiche Exemplare der *Meg. gomphrenae*, sondern auch *Meg. jörgenseni* ♀, *Meg. argentina* ♀ und *Coelioxys inconspicua* (als Schmarotzer). Die Biene baut auch in alten *Centris*-Löchern in Mauern. — Sie besucht: Hoffmanseggia, Prosopis alpataco, P. campestris, P. strombulifera, Acacia furcata, Caesalpinia praecox, Psoralea higuerilla, Convolvulus arvensis, Cuscuta racemosa, Hyalis argentea, Senecio mendocinus, Cirsium lanceolatum; Sphaeralcea bonariensis.

67. *Megachile simillima* Sm. ♂ ♀. Nicht häufig bei Pedregal, Mendoza und Chacras de Coria im November bis März. — Besucht: Hoffmanseggia; Clematis Hilarii; Grindelia pulchella, Hyalis argentea, Ximenedia microptera, Bidens leucantha.

68. *Megachile jenseni* Friese ♂ ♀. Gemein in Mendoza vom 5. November bis 12. Juni (♀). — Besucht: Hoffmanseggia falcaria (häufig); Clematis Hilarii, Delphinium (im Garten), Senecio mendocinus, S. pinnatus, Taraxacum officinale, Cynara cardunculus, Cirsium lanceolatum; Lycium argentinum.

69. *Megachile argentina* Friese ♂ ♀. ♀ sehr häufig bei Pedregal, Mendoza, Chacras de Coria und Potrerillos vom Anfang November bis Mitte Mai. Das ♂ habe ich nicht gesehen. Die Varietät *versicolor* Friese häufig. — Baut wie *M. gomphrenae* in den Röhren auf den Dächern, aber auch in den leeren, ganz eigentümlichen Säckchen einer Psychenart, die gemein auf Duvana dependens Kth. (Anacardinacea) in den Cordilleren lebt; die beiden Enden des Säckchens verschliefst die Biene mit einem Lehmpfropfen. In diesem Falle benutzt die Biene die gelben Kronblätter von Larrea, Caesalpinia und Cassia aphylla. Aus diesem letzten Neste (von den Säckchen) habe ich auch *Meg. ctenophora* Holmb. gezogen. — Das ♀ besucht häufig: Hoffmanseggia falcaria, Zuccagnia punctata; Ximenedia microptera, Senecio mendocinus, Hyalis argentea, Cirsium lanceolatum, Monedula (im Garten), Senecio pinnatus, Grindelia pulchella, G. speciosa, Telesperma scabriosoides, Pascalia glauca, Clematis Hilarii, Lycium gracile; mehr vereinzelt: Atamisquea emarginata, Anthemis cotula, Baccharis salicifolia; Cucurbitella scaberrima, Patagonium Gilliesii; Salvia Gilliesii; Proustia ilicifolia.

70. *Megachile cylindrica* Friese ♀. Nicht gesehen.

71. *Megachile jörgenseni* Friese ♀. Sehr häufig in Mendoza von Mitte Oktober bis 18. Juni. Das ♂ kann wohl *Megachile tetrazona* sein, die sehr häufig und zu denselben Zeiten fliegt? — Baut wie *M. gomphrenae* in Röhren auf den Hausdächern. — Sie besucht: Hoffmanseggia, Prosopis alpataco, P. campestris, Acacia furcata; Hyalis argentea, Baccharis salicifolia, Senecio pinnatus,

S. mendocinus, Grindelia pulchella, Ximenedia microptera, Taraxacum officinale, Marrubium vulgare, Cucurbitella scaberrima; Lippia lycioides, Verbena aspera Gill., Lycium gracile.

72. *Megachile bigibbosa* Friese ♀. Habe ich nicht gesehen.

73. *Megachile tricincta* Friese ♂ ♀. Wenige Stücke von Pedregal und Chacras de Coria, im November—Dezember.

74. *Megachile tetrazona* Friese ♂. Wohl das ♂ zu *Meg. jörgenseni*; fliegt mit dieser massenhaft den ganzen Sommer hindurch und besucht mit Vorliebe Hoffmanseggia; Senecio mendocinus und Ximenedia microptera.

75. *Megachile leucografa* Friese ♀. Einige Stücke von Pedregal und Chacras de Coria vom November bis Januar.

76. *Megachile hieronymi* Friese ♂ ♀. Gemein in Mendoza von November bis Mitte Mai. — Besucht: Hoffmanseggia, Psoralea higuerilla, Patagonium Gilliesii; Hyalis argentea, Ximenedia microptera, Bidens leucantha, Senecio pinnatus, S. mendocinus, Baccharis serrulata, Grindelia pulchella, Lycium chilense, L. argentinum.

77. *Megachile steinbachi* Friese ♂ ♀. Das ♂ überaus häufig in Mendoza, das ♀ viel seltener vom Anfang November bis Mitte Mai. Besucht: Hoffmanseggia, Melilotus indica, Prosopis alpataco, P. campestris, Acacia furcata, Caesalpinia praecox, Luzerne; Lippia lycioides, Verbena bonariensis; Larrea divaricata; Grindelia pulchella, G. speciosa, Ximenedia microptera, Senecio pinnatus, S. mendocinus, Solidago linearifolia, Bidens leucantha, Pascalia glauca, Hyalis argentea, Proustia ilicifolia; Marrubium vulgare, Mentha aquatica, Salvia Gilliesii; Phoeniculum piperitum; Clematis Hilarii; Lycium gracile, L. argentinum; Sphaeralcea bonariensis.

78. *Megachile rhinoceros* Friese ♂ ♀. Recht häufig in Mendoza vom November bis Anfang Mai. — Besucht: Hoffmanseggia falcaria; Bidens leucantha, Hyalis argentea, Anthemis cotula, Senecio pinnatus, S. mendocinus.

Megachile ctenophora Holmb. ♂ ♀. — Siehe den Nachtrag Nr. 129.

79. *Megachile burmeisteri* Friese ♂ ♀. Häufig in Mendoza vom Dezember bis 30. Mai. — Besucht: Hoffmanseggia falcaria, Psoralea higuerilla, Luzerne; Ximenedia microptera, Grindelia pulchella; Atamisquea emarginata.

80. *Megachile luteipes* Friese ♂. Einige Exemplare von Pedregal und Chacras de Coria, November—Dezember, auf Hoffmanseggia.

Megachile albopunctata Jörgensen n. sp. ♀. — Siehe den Nachtrag Nr. 130.

81. *Anthidium flavomaculatum* Friese ♂ ♀. Das ♂ hat wie das ♀ den ganzen hinteren Kopfrand gelb oder mitten fein unterbrochen, oder das Gelbe reduziert sich zu 2 gelben Flecken ober-

halb jedes Auges. — Gemein bei Pedregal, Mendoza und Chacras de Coria, aber wie folgende Art sehr scheu und deshalb schwierig zu fangen; November — Dezember. — ♂♀ besuchen häufig: Hoffmanseggia falcaria; Larrea divaricata.

82. *Anthidium rubripes* Friese ♂♀. — ♂♀ haben wie vorige Art den hinteren Kopfrand ganz gelb oder nur ein gelbes Fleckchen oberhalb jedes Auges. — Gemein bei Pedregal, Mendoza, Chacras de Coria und Potrerillos im November—Dezember bis Aufang Januar. — Sie baut häufig in den Röhren auf den Hausdächern. Jede Zelle ist zylindrisch, 12 mm lang und 6 mm breit, das Kokon braun, sehr zähe und stark, an allen Seiten von einer so grofsen Schicht von weifser oder gelber, weichen Pflanzenwolle umgeben, dafs die Zelle eine Länge von 15 mm und eine Dicke von 10 mm erhält. Bis zu 9 Zellen in einem Nest gefunden. — ♂♀ besuchen häufig: Hoffmanseggia falcaria; Larrea divaricata; — ♀ allein: Luzerne; Ximenedia microptera.

83. *Anthidium viginti-punctatum* Friese ♂♀. Das ♂ hat Clypeus, Nebengesicht, Mandibel und Fühlerschaft vorne gelb; auf Mesonotum fehlt (oder kann fehlen) die gelbe Linie jederseits von den Tegulae. — Nicht häufig bei Pedregal, Mendoza und Chacras de Coria, November—Dezember. — Besucht: Hoffmanseggia, Caesalpinia praecox, Prosopis alpataco, P. campestris, Acacia.

84. *Anthidium inerme* Friese ♂. Eine sehr variable Art wie alle *Anthidium*-Spezies. Beim ♂ reduziert sich oft der rote, hintere Kopfrand auf einen gröfseren oder kleineren Fleck oder Bindenfleck. Thorax ist oft ganz schwarz, oder Scutellum ist ein wenig rot in der Spitze oder endlich mit 4 roten Flecken. Die Flecken vorne und an den Seiten des Mesonotum sind rot (oftmals) oder gelb, sie können gänzlich oder teilweise fehlen wie die des Scutellum. Segment 2 hat oft wie die folgenden Segmente 2 gelbe Flecken, aber viel kleinere. — ♀ wie ♂, aber Gesicht schwarz, am Nebengesicht doch oft ein roter oder gelber, gröfserer oder kleinerer Fleck; der hintere Kopfrand ist oftmals breit rot oder hat nur einen roten Flecken hinter den Augen. Mandibel sind gerade abgestutzt, ohne Zähnchen. Die 4 Basalglieder der Fühler sind rot. Segment 1—2 sind in der Regel rot, Segment 2 ist nach hinten oft mehr oder weniger schwarz, hat oftmals 2 gelbe Flecken, die in der Regel gröfser sind als beim ♂. Segment 3 niemals an den Seiten rot. Alle Segmente an den Seiten gerundet. Am Bauch sind die 2 Basalsegmente rot, samt Spitze von 3, die übrigen sind schwarz. Scopa weifs. Mesonotum an den Seiten und vorne (in der Mitte unterbrochen) gelb oder rot gerandet; Scutellum mit 4 roten oder gelben Flecken. Wie beim ♂ verschwinden doch oftmals die Zeichnungen des Kopfes und des Thorax. —

L. 8 mm, Br. 3 mm. — Massenhaft bei Chacras de Coria, Mendoza und Pedregal vom Anfang November bis Anfang Januar. — Das Nest findet man sehr häufig am Rande der Gebirge; es ist schwarzbraun, etwas glänzend und aus Baumharz verfertigt. Es ist ganz frei an einem Zweig, besonders von Lycium gracile und Larrea divaricata, befestigt und ist kahnförmig, etwa 12 mm lang, 5 mm hoch und 5 mm breit. Die Wände sind $1^1/_2$ mm dick. Inwendig ist das Nest stark glänzend und mit einem dünnen, braunen Gespinnst bekleidet. Jedes Nest enthält in der Regel nur 1 Larve, selten 2. Aufser den beiden Geschlechtern der Biene habe ich aus diesem Nestchen auch eine Schlupfwespenverwandte (schwarz mit gelben Zeichnungen und sehr dicken Hinterbeinen) gezogen. Die weifse Larve überwintert: nur eine Generation. — ♂ ♀ besuchen häufig: Hoffmanseggia, Luzerne, Caesalpinia praecox, Prosopis alpataco, P. campestris, Acacia furcata; Hyalis argentea, Ximenedia microptera, Achyrophus glaucus; Larrea divaricata; Convolvulus arvensis, C. Hermanniae; Atamisquea emarginata; Cucurbitella scaberrima; Physalis v. viscosa; — ♂ allein auf: Cochnatia glutinosa; Lycium gracile, L. longiflorum.

85. *Anthidium argentinum* Friese ♂ ♀. ♀ hat oft Clypeus ganz gelb, aber Segment 2 mit nur 2 gelben Flecken (und nicht 4 wie bei var. *clypeata*). ♂ wie ♀ mit roten Zeichnungen am Kopfe; einem herzförmigen Fleck am Clypeus, einem Punkt am Stirnschildchen, einem Fleck unter dem vorderen Ocell und dem gröfsten Teil der inneren Orbita. Rot sind auch der hintere Kopfrand und 4 Längsbinden auf dem Thorax. Abdomen, wie bei ♀, mehr weniger rotgezeichnet (aufser den gelben Zeichnungen). — Nicht selten bei Chacras de Coria, Mendoza und Pedregal, vom Anfang November bis Mitte Januar. — Besucht: Hoffmanseggia falcaria, Zuccagnia punctata, Prosopis alpataco, P. campestris, Acacia furcata, Bidens leucantha.

86. *Anthidium jörgenseni* Friese ♂ ♀. Ein ♂ in meiner Kollektion hat 2 gelbe Flecken am Unterrande des Clypeus und einen ähnlichen unter dem vorderen Ocell. — Recht vereinzelt bei Pedregal, Mendoza und Chacras de Coria, November bis Dezember.

87. *Anthidium sanguineum* Friese ♂ ♀. Wie die übrigen Anthidium-Arten sehr variabel in beiden Geschlechtern. Diejenigen Stücke, welche die 2 ersten Segmente ganz rot, ohne gelb, haben, sind dem A. inerme sehr ähnlich. — Häufig vom November bis Mitte Januar bei Pedregal, Mendoza und Chacras de Coria. — Besucht: Hoffmanseggia, Prosopis alpataco, P. campestris, Acacia furcata, Caesalpinia praecox.

88. *Anthidium bicoloratum* Sm. ♂ ♀. Recht gemein bei Pedregal,

Mendoza und Chacras de Coria vom November bis Anfang Januar. — Besucht: Hoffmanseggia Prosopis.

Anthidium jenseni Friese ♂♀. — Siehe den Nachtrag Nr. 131.

89. *Nomada pampicola* Holmb. — 2 ♀♀ bei Chacras de Coria im Dezember auf Bidens leucantha.

90. *Coelioxys jenseni* Friese ♂♀. Gemein bei Pedregal, Mendoza und Chacras de Coria vom Anfang November bis Ende April. Auch bei Aries (Cordoba) Anfang Mai.

91. *Coelioxys bonaërensis* Holmb. ♂♀. Nicht häufig bei Mendoza, Dezember bis Januar.

92. *Coelioxys correntina* Holmb. ♂♀. Einzeln bei Pedregal und Chacras de Coria im Januar.

93. *Coelioxys triangulifera* Friese ♂. Recht häufig, Dezember bis Januar, bei Pedregal und Chacras de Coria.

94. *Coelioxys coloboptiche* Holmb. ♂♀. Häufig den ganzen Sommer (Anfang November bis Ende April) bei Pedregal und Chacras de Coria.

95. *Coelioxys missionum* Holmb. ♀. Gemein in Mendoza, November bis Januar.

96. *Coelioxys alacras* Holmb.? ♂♀. Einzeln in Mendoza.

97. *Coelioxys inconspicua* Holmb. ♂♀. Häufig in Mendoza vom Anfang November bis Ende Mai. Auch aus den Nestern von *Megach. jörgenseni, argentina* und *gomphrenae* gezogen.

98. *Coelioxys tenax* Holmb. ♂♀. Im verlaufenen Sommer nicht gesehen.

99. *Coelioxys corduvensis* Holmb. ♀. Gemein von Ende Oktober bis Ende Mai.

100. *Coelioxys mendozina* Holmb. ♀. Gemein mit voriger Art.

101. *Coelioxys chacoënsis* Holmb. ♂. Gemein den ganzen Sommer.

102. *Coelioxys bifida* Friese ♀. Nicht gesehen.

103. *Coelioxys rugulosa* Friese ♂♀. Nicht gesehen.

Anmerkung. Da die *Coelioxys*-Arten einander so ähnlich sind, dafs es bei dem Fange völlig unmöglich ist, dieselben mit Sicherheit zu determinieren, so gelten die folgenden Notizen alle mendozinischen Arten in Gemeinschaft. — Sie besuchen häufig: Hoffmanseggia, Luzerne, Psoralea higuerilla; Grindelia pulchella, Senecio pinnatus, S. mendocinus, Bidens leucantha, Ximenedia microptera, Baccharis salicifolia, Cirsium lanceolatum; Verbena bonariensis; Marrubium vulgare; Clematis Hilarii.

Coelioxys laudabilis ♂. Siehe den Nachtrag Nr. 132.

Epeolus triseriatus Friese ♂♀. Siehe den Nachtrag Nr. 133.

104. *Epeolus bipunctatus* Friese ♂♀. — ♀ hat (wie ♂) einen silberhaarigen Strich an der Aufsenseite der Hüften; dieser ist, glaube ich, das beste Unterscheidungsmerkmal zwischen dieser Art

und den sehr ähnlichen *E. aterrimus,* in dem Falle, wo die 2 weifsen Punkte auf Segment 1 fehlen oder undeutlich sind. — Die Art ist gemein bei Pedregal, Chacras de Coria und Potrerillos vom November bis Mitte Januar. Das ♀ sieht man oft, längs der Erde fliegen, um die Nester anderer Bienen — Species anzusuchen. Es ist mir noch nicht gelungen zu entdecken, welche diese sind. — ♂♀ besuchen häufig: Hoffmanseggia falcaria; Cirsium lanceolatum, Proustia ilicifolia; — das ♂ allein: Tessaria absinthoides, Grindelia pulchella, Senecio pinnatus, S. mendocinus, S. albicaulis, Cynara cardunculus, Ximenedia microptera, Bidens leucantha, Authemis cotula; Erodium cicutarium.

105. *Epeolus crassicornis* Friese ♂♀. Selten ist die Binde auf Segment 1 (wie auf 2) in der Mitte nicht unterbrochen. — Noch häufiger als *E. bipunctatus,* besonders das ♀, das weit zahlreicher als das ♂ ist. — ♂♀ besuchen häufig: Hoffmanseggia und die anderen Blumen wie E. punctatus, das ♀ noch: Clematis Hilarii.

106. *Epeolus jörgenseni* Friese ♂♀. — ♀ hat immer auf Segment 1—4 schmale, gelbe Filzbinden; ♂ hat gelbe Filzbinden auf Segment 1—6, die Binden auf 4—6 doch mehr gelbgrau. — Häufig bei Chacras de Coria und Potrerillos vom November bis Januar, findet sich auch im Februar, aber mehr einzeln; ♂ am häufigsten. — ♂♀ besuchen: Baccharis serrulata, B. pingrea, Bidens leucantha (häufig), Grindelia pulchella, Ximenedia microptera; Verbena bonariensis; Erodium cicutarium.

107. *Epeolus speciosus* Friese ♂♀. — Eine gröfsere Form des ♀ habe ich in einigen Exemplaren bei Chacras de Coria erbeutet. Weifs befilzt sind: Gegend um die Antennenwurzel mit einem Strich nach oben bis zum Augenrand, die 2 Flecken des Mesonotum vorne gröfser und zusammenfliefsend, Scutellum rund herum weifs gerandet, und endlich haben Segment 3—4 auch weifse Filzbinden (wie beim ♂); Scutellum mit seinen 2 Dornen ist ganz schwarz, dagegen sind die Calli humeral. rot, aber weifsbefilzt. — L. 10 mm.

E. speciosus ist recht häufig bei Chacras de Coria vom 14. Februar bis Ende April. — ♂♀ besuchen mit Vorliebe Grindelia pulchella, aber auch Lippia lycioides; das ♂ allein Baccharis serrulata und Ximenedia microptera.

Epeolus rufiventris Friese ♂♀. — Siehe den Nachtrag Nr. 134.

108. *Epeolus unifasciatus* Friese ♂♀. — Eine sehr konstante Art, die längs der Mauern fliegt und wahrscheinlich bei den kleineren Ancyloscelis-Arten schmarotzt wie die folgende Species. — Sehr häufig vom November bis Mitte April bei Pedregal und Chacras de Coria. — ♂♀ besuchen häufig Lippia nodiflora und Bidens leucantha.

109. *Epeolus burmeisteri* Friese ♂ ♀. — Diese kleinste Art schmarotzt in den grofsen Kolonien von *Ancyloscelis nigriceps* Friese an den Strafsen von Chacras de Coria; hier sieht man sowohl den Schmarotzer als auch den Wirt massenhaft aus den Nestern heraus- und hineinfliegen, vom Januar bis März bei Pedregal, Mendoza und Chacras de Coria. — Besucht: Grindelia pulchella und Convolvulus arvensis.

110. *Epeolus buchwaldi* Friese ♂ ♀. — Nicht beobachtet.

Epeolus viperinus Holmb. ♀ (?) — Siehe den Nachtrag Nr. 135.

Epeolus aterrimus Friese ♂ ♀. — Siehe den Nachtrag Nr. 136.

Epeolus luctuosus Spin. ♂ ♀. — Siehe den Nachtrag Nr. 137.

Epeolus 8-punctatus Jörgensen n. sp. ♀. — Siehe den Nachtrag Nr. 138.

Epeolus bifasciatus Jörgensen n. sp. ♀. — Siehe den Nachtrag Nr. 139.

Doeringiella franki Friese ♂ ♀. — Siehe den Nachtrag Nr. 140.

111. *Doeringiella obscuripes* Friese ♂ ♀. Einzeln im Dezember bis Januar bei Chacras de Coria; nur Varietät z. *franki* (siehe diese Art im Nachtrag).

112. *Melissa jenseni* Friese ♂ ♀. — Sehr häufig bei Pedregal, Mendoza, Chacras de Coria, Potrerillos und La Paz vom Anfang November bis 6. März. Schmarotzt bei Ancyloscelis nigerrima und vielleicht auch bei anderen Erdbienen. Man sieht im Sommer immer die Weibchen längs der Mauern und dicht über die Erde fliegen, um die Nester ihres Wirtes aufzusuchen. — ♂ ♀ besuchen sehr häufig: Hoffmanseggia falcaria, Luzerne, Caesalpinia praecox, Gourliaea decorticans; Lycium gracile; Cucurbitella scaberrima; Senecio pinnatus, S. mendocinus, S. stipellatus, Baccharis serrulata, B. pingrea, Hyalis argentea, Proustia ilicifolia, Grindelia pulchella, Tessaria absinthoides, Cynara carduncnlus, Cirsium lanceolatum, Ximenedia microptera; Dipsacus silvestris; verschiedene Cactaceae; Ximenia americana (Olacinaceae).

113. *Melissa maculata* Friese. Ganz vereinzelt bei Pedregal, Mendoza und Chacras de Coria vom 5. Dezember bis 15. März. — Besucht: Hoffmanseggia. Luzerne; Proustia ilicifolia.

114. *Bombus opifex* Sm. ♂ ♀ ☿. Bei Pedregal (17 Kilometer vom Gebirge) ganz einzeln, bei Chacras de Coria (am Fufse der Cordillera de Mendoza) häufig, aber bei San Ignacio und Potrerillos (im Zentrum des Cerro negro), dagegen massenhaft; dies zeigt, dafs diese Art ein Tier des Gebirges ist. Fliegt vom Oktober bis Mitte April, das ♀ auch einzeln im August bis September. — Besucht: Luzerne, Caesalpinia praecox; Cynara carduncnlus, Hyalis argentea, Cirsium lanceolatum, Proustia ilicifolia, Baccharis serrulata, B. salicifolia, B. pingrea, Senecio mendocinus; Dipsacus

silvestris; Hualamia colletrioides; Marrubium vulgaris, Salvia Gilliesii; Priva laevis, Verbena bonariensis, Lippia lycioides; Cucurbitella scaberrima; Lycium gracile; Delphinium (im Garten).

115. *Apis mellifica* var. *ligustica* Latr. Sehr häufig gezüchtet überall in der Provinz, vielleicht auch wild lebend; fliegt das ganze Jahr. — Besucht beinahe alle Pflanzen von Mendoza, sowohl im Garten als im „Camp", also aufser den oben erwähnten noch viele anderen Pflanzenarten.

Nachtrag.

116. *Biglossa andina* n. sp. ♂♀.

Schwarz, schwarz behaart, Mesonotum und Scutellum doch schön samtrot behaart, Clypeus mit einzelnen groben Punkten, glänzend; Antenne ganz schwarz, zweites Geifselglied kürzer als drittes. Mesonotum am Rande fein punktiert, mit stark glänzender Scheibe und mit eingedrückter Mittellinie vorne; Scutellum und Area stark glänzend wie Abdomen, der azurblau (ohne grünlichen Schimmer wie bei armata) ist und an den Seiten dünn schwarz behaart wie die 2 letzten Dorsalsegmente auch auf der Scheibe. Die schwarzen Beine und der Bauch dicht schwarz behaart. Flügel hyalin, Adern schwarzbraun, Tegulae braun. — L. 12 mm. Br. 5 mm.

♂ wie ♀, aber weifslich behaart, Thorax doch oben rötlichbraun behaart; Antenne von Thoraxlänge, zweites Geifselglied $^1/_2$ vom dritten. Segment 1 und Segmentränder von den übrigen (besonders seitlich) fein weifs behaart wie Bauch und Beine. — L. 10 mm. Br. 3 mm.

Nicht häufig bei Chacras de Coria, Januar bis März, dagegen massenhaft im Tale bei Potrerillos und San Ignacio, März bis April, auf Baccharis serrulata, B. pingrea var. angustissima; Lycium gracile.

117. *Caupolicana collaris* n. sp. ♂.

Wie *lugubris* Sm., aber Mesonotum ganz gelblich weifs behaart, und der Bauch ist rein schwarz behaart. — L. 15 mm. Br. 5 mm.

1 ♂ bei Alto Pencoso (San Luis) am 30. Januar auf Morrenia odorata [Asclepiacea].

118. *Caupolicana mendocina* n. sp. ♀.

Wie *niveofasciata* Fr., aber Scutellum ist ganz schwarz behaart. Weifs behaart ist dagegen Kopf, Halskragen, Segment 1

und breite Binden auf Segment 2—4. Bauch und Beine schwarz behaart, Vorderschenkel doch unten mit eingemengten weifsen Haaren. Alle Tarsen doch inwendig rot behaart. Flügel hyalin, Adern schwarzbraun, Tegulae schwarz. — L. 15 mm. Br. 5 mm.

1 ♂ von Chacras de Coria am 11. Januar auf Ligustrum japonicum.

119. *Caupolicana friesei* n. sp. ♂.

Schwarz; Gesicht und Gegend zwischen den Ocellen lang weifslich behaart; Thorax oben samt Segment 1 dicht gelbgrau behaart; Segment 2—4 mit sehr schmalen, weifsen Fransenbinden. Segment 5 hinten und Segment 6 wie Bauch und Beine lang schwarz behaart. Alle Tarsen innen rotbraun behaart. Clypeus, Mesonotum, Scutellum und Abdomen gerunzelt punktiert, matt. Flügel hyalin, Adern und Tegulae braun. — L. 15 mm. Br. $5^1/_2$ mm.

1 ♂ von Chacras de Coria am 25. Dezember auf Jussiena peruviana im Garten. Ein Pärchen auf Hoffmanseggia und Luzerne gesehen.

120. *Ptiloglossa cordillerensis* n. sp. ♀.

Schwarz, schwarz behaart; Kopf doch weifslich und Thorax oben samt Basis von Segment 1 gelb behaart. Clypeus fein punktiert, vorne glänzend und glatt und unten mit langen, braunen Borsten, gerade abgestutzt. Antenne kurz, schwarz. Mesonotum und Scutellum fein punktiert, matt. Abdomen dunkel metallblau, an den Segmenträndern breit glänzend, sonst matt; seitlich samt Segment 5—6 oben schwarz behaart, die letztgenannten doch seitlich mit einzelnen weifsen Haaren. Endsegment mit grofser, kahler, gerunzelter, gelblicher Analplatte. Bauch dunkelrötlich, schwarz behaart, die letzten 2 Segmente doch mit einzelnen weifsen Haaren unter den schwarzen. Beine schwarz, Scopa überaus lang und dicht schwarzbraun. Alle Tarsen unten rot behaart, Flügel gelblich mit dunkleren Schatten; Adern und Tegulae braun. — L. 20 mm. Br. 7 mm.

1 ♀ am 27. Dezember im Tale bei Potrerillos, sich in die Erde grabend.

121. *Ptiloglossa argentina* n. sp. ♂.

Dunkel metallblau, aber die Grundfarbe auf Kopf, Thorax und Segment 1 beinahe ganz von dichter, olivengelber Behaarung verdeckt. Gelb sind Mandibelbasis und der grofse erhabene Clypeus, letzterer doch mit 2 grofsen braunen Flecken seitlich und mit brauner Spitze, wodurch eine gelbe, karaffenförmige Figur entsteht, grob punktiert, etwas glänzend. Antenne schwarz, unten rötlich. Mesonotum und Scutellum stark und dicht punktiert.

Segment 2—3 samt Spitze von 1 rotgelb, wie die folgenden mit kurzen, schwarzen, zugedruckten Haaren besetzt, fein punktiert, stark glänzend. Alle Segmente seitlich und Segmente 5—7 auch oben mit langen weifslichen Haaren. Bauch von der Grundfarbe, Segment 1—3 doch rotgelb, weifslich behaart. Beine gelb, Scopa weifs, alle Schenkel samt Hintertibien bläulichschwarz, Tarsen gelb und gelb behaart. Die Flügel schwach gelblich mit braunen Adern. Die Radialzelle ist wie die Anhangszelle ungewöhnlich lang, schmal und spitz und erreicht mit letzterer die Flügelspitze. Die 3 Cubitalzellen beinahe gleich grofs, doch $1 < 2 < 3$. Von den Discoidalqueradern ist die erste interstitiell auf die zweite Cubitalquerader, während die zweite mündet in die Mitte der dritten Cubitalzelle. Tegulae gelb. — L. 15 mm. Br. 5 mm.

1 ♂ bei La Paz (Sumpfgegend) am 29. Januar auf Ximenedia microptera.

122. *Halictus mendocinus* n. sp. ♂.

Wie *jörgenseni,* aber wie *jenseni* gezeichnet. Gelb sind Mandibel, Labrum, Endrand der Clypeus mit kegelförmiger Mittelfigur (viel gröfser als bei *jenseni*). Antenne braun, unten gelb. Schulterbeulen und Fleck auf den Tegulae gelb. Kopf und Thorax grob punktiert, etwas glänzend. Abdomen fein punktiert, etwas glänzend, mit weifslichen Haarbinden. Analsegment ganz gelb, vorne schwarz gerandet. Bauch mit grofsen gelben Flecken, die nach hinten am gröfsten sind (an jedem Segment 2). Beine ganz gelb oder Femur mit schwarzer Linie unten. Kopf verlängert wie bei *jenseni.* — L. 8 mm.

Nicht selten im Mai bei Chacras de Coria auf Ximenedia microptera; auch bei Arias (Còrdoba).

123. *Nomia jenseni* Fr. ♂ ♀.

Einzeln bei Pedregal und Chacras de Coria von November bis März auf Prosopis, Acacia und Baccharis salicifolia.

124. *Perdita argentina* Fr. ♂ ♀.

Häufig bei Chacras de Coria und Potrerillos, November bis Januar und März bis April, das ♀ weit seltener als das ♂.

♂ ♀ besuchen: Sphaeralcea bonariensis, S. mendocina, S. collina, Cristaria loatifolia, Abutilon mendocinum; Parthenium hysterionoides; das ♂ allein: Flaveria contrajerba, Tagetos minuta, Grindelia pulchella, Baccharis serrulata, B. salicifolia, B. subulata; Prosopis alpataco, P. campestris.

125. *Psaenythia rubripes* Fr. ♂.

♀ wie ♂, Kopf doch normal, nicht breiter als Thorax (bei ♂ doppelt so breit), schwarz, unter jedem Antenn 2 weifse, nahe-

stehende Flecken und hinter jedem Auge ein länglicher Fleck. Weiſs sind ohnedies: Pronotum jederzeit mit weiſser Linie, Schulterbeulen und ein Fleck dahinter, 2 Flecken auf Scutellum, und auf Metanotum ein weiſses Querband (oft unterbrochen). Segment 1—4 mit weiſsen Binden, die in der Mitte unterbrochen sind (die 2 hinteren nur wenig). Segment 5—6 lang schwarz gefranst. Beine (auſser den Hüften) rot, Scopa gelblichweiſs. Flügel wie bei ♂. Antenne rot, oben bräunlich, Schaft schwarz. — L. 9 mm. Br. $2^1/_2$ mm.

10 Stücke bei Chacras de Coria im November auf Hoffmanseggia, falcaria; Senecio mendocinus; Convolvulus arvensis.

126. *Tetralonia niveata* Fr. ♂♀.

1 ♂ bei Chacras de Coria am 21. Dezember auf Malva.

127. *Tetralonia luteicornis* n. sp. ♂.

Hat, flüchtig gesehen, viel Ähnlichkeit mit *F. crassipes* ♀. Schwarz; Kopf, Thorax und Segment 1 dicht gelbbraun behaart. Clypeus und Labrum ganz gelb, ersterer runzlig punktiert, etwas glänzend; Mandibel rot geringelt; Antenne, auſser dem schwarzen Schaft und den braunen 2 ersten Geiſselgliedern, rotbraun, erreichen das erste Segment, die einzelnen Glieder sind sehr scharf abgesetzt, zweites Geiſselglied = $^1/_2$ vom dritten. Kopf fein punktiert, glänzend. Mesonotum gröber punktiert. Abdomen fein punktiert, etwas glänzend. Basis von Segment 2 und Endrand der übrigen Segmente mit breiten, weiſsen Haarbinden, die Binden auf Segment 3—4 oft in der Mitte unterbrochen, die Binde auf Segment 2 in der Mitte sehr schmal, jederseits am Hinterrande dieses Segments gibt's ohnedies einen weiſsen Bindenfleck. Bauch stark glänzend, bräunlich; letztes Ventralsegment tief ausgehöhlt, die Vertiefung mit scharfen Rändern, rot. Beine schwarz, Scopa gelblichweiſs wie Calcar, Tarsen rot, rotbehaart. — L. 12 mm. Br. $4^1/_2$ mm.

Nicht häufig bei Chacras de Coria in Kürbisblumen (Cucubita Pepo) vom Januar bis März, in Gärten zusammen mit *T. crassipes.*

128. *Ancyloscelis minuta* Fr. ♂♀.

Einzeln bei Chacras de Coria im Dezember.

129. *Megachile ctenophora* Holmb. ♂♀.

Nicht häufig bei Chacras de Coria vom November bis Januar. Einige Stücke aus Nestern, die in leeren Psychidensäckchen von Durana dependens angebracht waren, im Dezember gezogen (siehe *Meg. argentina*). Schmarotzer sind: *Coelioxys inconspicua* und *laudabilis.*

130. *Megachile albopunctata* n. sp. ♀.

Tiefschwarz, Kopf, Thorax und Segment 1 dicht schwarz behaart. Mandibel vierzähnig; Antenne schwarz; zweites Geifselglied = drittes. Kopf und Thorax dicht punktiert, wenig glänzend; Abdomen mit gröberen Punkten, mehr glänzend. Unter den Vorderflügeln (auf den Schulterbeulen) ein schneeweifser Haarbüschel; ein ähnlicher jederseits am Rande des ersten Segments und mitunter ein kleinerer auf Segment 2. Die 3 letzten Segmente mit schwarzen Fransenbinden. Scopa schwarz. Beine schwarz und schwarz behaart, Tarsen doch innen rötlich, Calcar schwarz, Metatarsus von Tibienbreite. Flügel hyalin, mit getrübtem Endrand, Adern und Tegulae schwarz. — L. 14 mm. Br. 4 mm.

Einige Exemplare bei Chacras de Coria im Dezember auf Hoffmanseggia falcata.

131. *Anthidium jenseni* Fr. ♂♀.

Wie die anderen *Anthidium*-Arten recht veränderlich. Beim ♀ verschwinden so oft die gelben Flecke des Abdomen mehr oder weniger; solche Exemplare haben in der Regel, wie bei *A. inerme*, jederseits am Rande des dritten Segments einen kleinen roten Fleck (viel gröfser bei *inerme*).

Die Art ist sehr häufig bei Pedregal, Mendoza, Chacras de Coria und Potrerillos von November bis Mitte Januar; einzeln auch am Anfang April. ♂♀ besuchen häufig: Hoffmanseggia falcata, Psoralea higuerilla; Larrea divaricata; Grindelia pulchella, Baccharis salicifolia, Hyalis argentea, Ximenedia microptera.

132. *Coelioxys laudabilis* Holmb. ♂.

Einige Stücke bei Chacras de Coria. 2 ♂♂ aus *Meg. ctenophora*-Nestern gezogen.

133. *Epeolus triseriatus* Fr. ♂♀.

1 ♀ am 5. Dezember bei Chacras de Coria auf Hoffmanseggia falcata.

134. *Epeolus rufiventris* Fr. ♂♀.

Ganz vereinzelt bei Chacras de Coria vom Dezember bis 12. März.

135. *Epeolus viperinus* Holmb. ♀(?).

Einzeln bei Pedregal im November.

136. *Epeolus aterrimus* Fr. ♂♀.

1 ♀ bei Chacras de Coria am 5. Dezember.

137. *Epeolus luctuosus* Spin. ♂♀.

Häufigste Art in Mendoza (Pedregal, Mendoza, Chacras de Coria, Potrerillos, La Paz) vom November bis Ende April. Das für diese Art am meisten charakteristische scheint mir die grofse, weifse, winkelförmige Figur jederseits des Segment 2, die nur bei einigen ♀ bis auf einen weifsen Strich reduziert wird. Die ♂ sind immer viel heller befilzt als die ♀. Besucht: Ximenedia microptera, Baccharis salicifolia, B. serrulata, Senecio mendocinus, S. pinnatus, Telesperma scabriosoides, Lippia lycioides; — das ♀ allein: Lycium gracile; — das ♂: Verbena bonariensis.

138. *Epeolus 8-punctatus* n. sp. ♀.

Dem *E. luctuosus* ähnlich, aber Kopf und Thorax lang schwarz behaart, nur mit wenigen weifsen Haarbüscheln oder Filzflecken; Fühlergeifsel überall klar rötlichbraun, oben nur schwach dunkler; Scutellum ganz ohne Dornen, abgerundet, wie Mesonotum dicht punktiert, matt; Segment 1—2 mit 4 weifsen Punkten am Hinterrande, nämlich 2 seitlich und 2 jederseits der Mitte; die übrigen Segmente ganz schwarz, 6 schmäler als 5; Beine schwarz, Vordertarsen innen bräunlich; Flügel ganz schwach gelblich, Adern schwarz, Tegulae schwarz mit weifsem Filzfleck. Im Vorderflügel ist die erste Discoidalquerader interstitiell auf Cubitalquerader 2. — L. 8 mm. Br. 3 mm.

1 ♀ bei Chacras de Coria am 11. November.

139. *Epeolus bifasciatus* n. sp. ♀.

Dem *E. speciosus* ähnlich, aber gröfser und anders gezeichnet. ♀ schwarz, Kopf und Thorax fein runzlig punktiert, matt, schwarz behaart, Abdomen schwarz befilzt, matt. Labrum am Rande mit 2 rötlichen Höckerchen, Mandibel rötlich, Stirn mit grofsem, scharfem Kiel; die verhältnismäfsig lange Antenne ganz rot, nur die Spitze schwarz; Scutellum abgerundet, schwarz, seitlich mit kleiner Andeutung eines Dörnchens, runzlig punktiert, matt. Segment 1—2 mit sehr breiter weifser Filzbinde am Hinterrande, Segment 5 oben mit bräunlich befilztem Fleck an der Spitze. Beine ganz rot. Innere Flügelhälfte gelb mit gelben Adern, äufsere bläulichschwarz mit schwärzlichen Adern. Tegulae rot. — L. 11 mm. Br. 3 mm.

2 ♀♀ im Tale bei Potrerillos am 27. Dezember, das eine auf Senecio pinnatus, das andere, von einer grofsen Raubfliege gefangen, fing ich mit dem Räuber zusammen.

140. *Doeringiella franki* Fr. ♂♀.

Recht veränderlich. Häufigst sind Mesonotum, Segment 1—2 und Basis von 3 samt den Beinen rot (Tarsen 2 samt Tibien

und Tarsen 3 doch schwarz); Thorax kann doch bei einigen Exemplaren ganz schwarz sein und ebenso auch Abdomen (die 3 ersten Segmente doch mit rötlichem Anschein) oder Segment 1—2 mit roter Basis; Tegulae und Beine sind immer rot, bei den dunkelsten Stücken sind die Femur jedoch mit dunkleren Schatten um die Mitte. Ich halte *D. obscuripes* nur für eine Varietät von *franki.*

Die Art ist recht häufig bei Chacras de Coria, besonders das ♂, vom 27. November bis Ende Februar.

♂♀ besuchen mit Vorliebe Lippia nodiflora und Bidens leucantha, das ♂ auch Convolvulus arvensis und Centaurea milletensis.

Aufser den obenerwähnten Arten habe ich in meiner Sammlung wenigstens 20 noch unbeschriebene oder undeterminierte mendozinische Bienenspezies, so dafs hoffentlich bald die Zahl des Herrn Dr. Friese: 200 Arten in Mendoza allein, erreicht werden wird.

Beitrag zur Bienenfauna von Paraguay. (Hym.)

Auf Grund der im Berliner Museum vorhandenen Sammlung von Karl Fiebrig und den Bestimmungen von Dr. H. Friese zusammengestellt.

Von **Embrik Strand,** Berlin.

Die im Kgl. Zoologischen Museum Berlin vorhandenen, von Karl Fiebrig bei San Bernardino in Paraguay gesammelten Bienen sind sämtlich von dem bekannten Bienenforscher Dr. H. Friese bestimmt, der mir es freundlichst überlassen hat, ein Verzeichnis darüber zusammen zu stellen und zu veröffentlichen; durch die hinzugefügten biologischen Mitteilungen dürfte der Wert der Arbeit wesentlich erhöht worden sein. Dr. Friese hat auch die Freundlichkeit gehabt, mir Beschreibungen von 5 neuen Formen für diese Arbeit zu geben. — Über die Bienenfauna von Paraguay liegt bis jetzt in der Literatur nur wenig vor; erwähnt seien folgende nach dem Kataloge von Dalla Torre (1894) erschienenen Arbeiten:

Friese, H., Neue Arten der Bienengattung *Trigona* Jur. In: Zeitschr. Hym. Dipt. I (1901), p. 265—271.
Trigona nigripes n. sp.
— Neue Meliponiden. Ebenda, Bd. II (1902) p. 382—3.
Trigona silvestrii n. sp.